Lane Medical Library

Ueber die

Fibrome der Bauchdecken.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medicinischen Doktorwürde an der Grossherzoglich Bad. Ruprecht-Carolinischen Universität Heidelberg

von

Johann W. Heerdink
aus San Francisco.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät in Heidelberg.

Referent: Geh. Rath. Dr. V. Czerny.

Dekan: Geh. Rath. Dr. J. Arnold.

Heidelberg.
Universitäts-Buchdruckerei von J. Hörning.
1887.

Ueber die

Fibrome der Bauchdecken.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medicinischen Doktorwürde an der Grossherzoglich Bad. Ruprecht-Carolinischen Universität Heidelberg

von

Johann W. Heerdink
aus San Francisco.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät in Heidelberg.

Referent:
Geh. Rath. Dr. V. Czerny.

Dekan:
Geh. Rath. Dr. J. Arnold.

Heidelberg.
Universitäts-Buchdruckerei von J. Hörning.
1887.

Herrn Professor Czerny

in dankbarer Verehrung

gewidmet

von dem Verfasser.

Litteratur.

Lisfranc. Tumeurs des parois abdominales, ouverture spontanée-guerison. Gaz. med. Paris 1837 V. p. 342.

L. S. A. Dewalf. Des tumeurs qui peuvent occuper la paroi abdominale autérieure. Paris 1839.

Boulenger. Tumeur fibreuse hypogastrique. Bull. de l'Acad. de anéd. Paris 1842—43 VIII. p. 650.

Pappey. Tumeur volumineuse de la region ombilicale. Gaz. des Hop. Jan. 1850. p. 29.

Limange. Gaz. des Hop. Fevr. 1850.

Paul. Fibroplastic Tumor of abdominal wall. Bull. de la soc. anat. de Paris 1858.

J. Bryant. Pendulous fibro-uncleated tumour developed ou the skin of the abdomen. Trans. Path. Soc. of London. 1856—57 VIII. p. 388.

Paget. l. c. p. 482. Fibro-nucleated tumour of the abdomen of fourteen years growthe. Lancet London 1856 p. 626.

Cornils. De nonnullis fibromatibus in teguminibus abdominis sitis. Dissert. Inaug. Kiliae 1865.

F. v. Sydow. Et fal of en större tumor i Bukräggen Upsala Läkare föremuys Forhendlinger III. 6 p. 649.

R. M. Hodges. Tumor of abdominal parietes. Boston Med. and surg. Journ. 1868 I, p. 231.

A. Buntzen. Peritoneums Vulnerabilitet, maermest med Heusyn til Operation for de praeperitioneale Svulster. Hospitals-Tidende 40 u. 41, p. 157 u. 161.

F. N. Draper. Fibrous tumour of abdominal parietes. Bost. Med. and Surg. Journ. 1869 II. p. 23.

B. Brown. Intra abdominal fibroid tumour attached to the rectus muscle successfolly removed. Med. Times and Gaz. London 1870 I, p. 31.

F. Boyen. Our de praeperitoneale Svulsters operative Behandling. Hosd. Tid. 16, Aurg. p. 177.

H. C. Cameron. Recurrent fibroid tumour. Glasgow Med. Jour. 1875 VII. p. 121.

E. Anadicani. Ueber Geschwülste in den Bauchdecken und deren Exstirp. Inaug. Dissert. Kiel 1875.

Faye. Fibromyome volumineux développé aux dépens de la vessie dans le grand et petit bassin ayant opposé à l'accouchement un obstacle très grand. Mort. Nord. Medic. Archiv. III. 1871.
Panas. Fibromyome des parois abdominales. Gaz. des hop. 1873 p. 977.
Billroth. Chirurg. Klinik Zürich 1860—67.
Gazette des hop. 1851 und 1869.
Archiv für klinische Chirurgie, Band 1, p. 105, Band 21, p. 692.
Delaumay. Fibrome de la paroi abdomenale etc. Moniteur de soc. etc. Paris 1860 II. 2. ser. p. 651.
Deutsche Klinik 1850.
Allgemeine Wiener med. Zeitung 1867.
Wiener med. Presse 1867, VIII. p. 813 und 839.
„ „ Wochenschrift 1873 und 1874 No. 36.
J. Aczeparowicz. Przeglad lekarski, 1876 X.
Santesson. Dubl. Quart. Journ. XX. Aug. und Nov. 1855.
v. Pitha und Billroth. Handbuch der allg. und spec. Chirurgie, III. 2.
Virchow. Die krankhaften Geschwülste.
Cheever. A remarkable Recovery from Abdominal section. Bost. Med. and surg. Journ. 1874 No. 8.
Bord. Fibrome aponeurotique intraparietal u. s. w. Lyon med. 1877 No. 43.
Nicaise. Tumeur fibreuse de la paroi abdominale. Gaz. des hop. 1877 No. 132.
Grätzer. Die bindegewebigen Neubildungen der Bauchwand. Inaug.-Dissert. Breslau 1879.
Bouilly. Tumeurs aigues et chroniques de la cavité de Retzius. Paris 1880.
Péan. Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du Bassin. Paris 1880.
Ebner. Grosses Fibrom der Bauchdecken u. s. w. Berliner klin. Wochenschrift 1880 No. 37.
v. Rokitansky. Exstirpation eines Fibroms der vorderen Bauchwand. Wiener med. Presse 1880 No. 4 und 5.
Bruntzel. Zur Casuistic der bindegewebigen Neubildungen der Bauchdecken. Deutsche med. Wochenschrift 1884 No. 15.
Herzog. Ueber Fibrome der Bauchdecken. München 1883.
Sklifassowsky. Ist die Resection des Prelum abdominale zulässig. Wratsch 1882.
Guerrier. Contribution à l'étude des fibromes du tronc en rapport avec la paroi abdominale autérieure. These de Paris 1883.
Sänger. Ueber desmoide Geschwülste der Bauchwand und deren Operation mit Resection des Peritoneum parietale. Archiv für Gynaekol. Band 24, p. 1.

Soweit es mir die eigenen Mittel, sowie diejenigen der hiesigen Universitäts-Bibliothek gestatteten, habe ich die Citate controlirt, wo mir dies nicht möglich war, habe ich mich auf die Angaben guter Autoren verlassen müssen.

Die Desmoide der Bauchdecken, vor nicht langer Zeit als grosse Seltenheit und auch als gefährliche Operationsobjecte betrachtet, müssen jetzt als eine gutgekannte, wohlcharacterisirte und keineswegs so seltene Geschwulstgruppe angesehen werden. Zwar beträgt die Zahl der bisher beschriebenen Fälle nur einige 75, aber sie kommen sicherlich öfter mit in Frage als nach dieser Zahl zu erwarten wäre, nämlich dann, wenn der Ort, wo die Geschwulst ihren Sitz hatte, nicht näher bezeichnet war.

Aber nicht die Seltenheit des Vorkommens, sondern das ganz eigenthümliche Verhalten solcher Geschwülste beim männlichen und weiblichen Geschlechte, veranlasst mich, die bis jetzt veröffentlichten Fälle einer Kritik zu unterziehen. Die erste Anregung, mich diesem Thema zuzuwenden, erhielt ich, als ich kurz hintereinander, in der chirurgischen Klinik des Herrn Geh. Rath Czerny, zwei Fälle zu beobachten Gelegenheit hatte. Dieselben betrafen zwei Frauen und die Operationen führten in beiden Fällen zur völligen Genesung. Zwei weitere Fälle sind aus den Journalen derselben Klinik mitgetheilt.

Die erste beachtenswerthe Erwähnung der Bauchdeckentumoren, drei Fälle, finden wir bei Cornils[1]); in der nächsten Zeit begegnen wir nur vereinzelten Fällen, welche in den verschiedenen Zeitschriften zerstreut sind. Suadicani[2]) führte zehn

1) Cornils. De nonnullis fibromatis in teguminibus abdominis sitis. Dissert. inaug. Kiliae 1865.

2) Suadicani. Ueber Geschwülste in den Bauchdecken und deren Exstirp. Inaug.-Dissert. Kiel 1875.

Jahre später, zwei Fälle von Bauchdeckengeschwülsten an. Erst drei Jahre später veröffentlichte Grätzer[3]) einen Fall aus der Klinik von Spiegelberg und fügte demselben 34 neue, welche er aus der Litteratur gesammelt hatte, hinzu. In den nun folgenden Jahren finden wir nicht viel mehr über diese Erkrankung. Neuerdings theilt Herzog[4]) zwei solche Fälle mit, und Guerrier[5]) erwähnt in seiner Dissertation noch 27 Neue. Seit dieser Zeit ist die Arbeit von Sänger[6]) auf diesem Gebiete veröffentlicht worden.

Es ist natürlich nicht möglich und es würde zu weit führen, Alles was über den vorliegenden Gegenstand geschrieben worden ist, hier zu erwähnen; die Litteratur ist in den Arbeiten von Grätzer und Guerrier so eingehend und allgemein abgehandelt worden, dass ich mich nicht berufen fühlen kann, auch meinerseits darauf einzugehen.

Diesen Fällen können wir die in den letzten Jahren in der Heidelberger chirurgischen Klinik von Professor Czerny gemachten Beobachtungen von Bauchdeckengeschwülsten hinzufügen.

I. E. H., 27 Jahre alt, Heilgehilfin aus Meisenheim. Eltern der Patientin am Leben und gesund, sie hat vier gesunde Geschwister. Seit $1^1/_2$ Jahre ist sie verheirathet und hat ein gesundes Kind. In ihrer Jugend will sie stets gesund gewesen sein; menstruirte mit dem 14. Lebensjahre und die Periode trat stets regelmässig auf, dauerte 3—4 Tage und war nie mit Beschwerden verbunden. Vor ca. einem halben Jahre bei der Schwangerschaft, bemerkte sie, etwa in der Mitte des Leibes, rechts vom Nabel eine eigrosse, harte Geschwulst, die in den ersten drei Monaten sich langsam vergrösserte, in letzter Zeit

3) Grätzer. Die bindegewebigen Neubildungen der Bauchwand. Dissert. Breslau 1879.

4) Herzog. Ueber Fibrome der Bauchdecken. München 1883.

5) Guerrier. Contribution à l'étude des fibromes etc. Paris 1883.

6) Sänger. Ueber demoide Geschwülste der Bauchwand etc. Archiv für Gynäk. Band 24.

aber rasch an Grösse zunahm. Mit Schmerzen oder irgend welchen Beschwerden war sie nie verbunden.

Status praesens. Die Patientin ist eine mässig kräftige Frau von gesundem Aussehen. Der Unterleib auf der rechten Seite der Mittellinie ist flach, halb kugelig vorgewölbt durch einen Tumor, welcher sich abwärts bis zwei Finger oberhalb der Inguinalfalte erstreckt. Der Tumor fühlt sich derb an, lässt sich nach oben durch den Rippenbogen abgrenzen, und ist unter der Haut leicht verschieblich. Er wölbt sich beim Aufrichten der Patientin und bei Anstrengung des Rectus deutlich hervor und scheint sich dabei etwas auf die äussere Kante zu stellen. Vagina und Uterus normal. Das rechte Parametrium in keiner Weise vorgewölbt.

Operation am 18. Oktober 1886. 16 cm langer Hautschnitt über die Mitte der Geschwulst parallel der Linea alba. Nach Durchtrennung des reichlichen Panniculus adiposus gelangt man an die, gegen die Umgebung durch eine etwas festsitzende Kapsel, abgegrenzte Geschwulst. Die Enucleation derselben, welche in den Rectus abdominis eingewachsen war, gelang ohne Eröffnung des Peritoneum. Naht der beiderseits herangezogenen Rectusfasern mit Chromsäurecatgut. Verschluss der Wunde mit 14 Seidennähten. Antiseptischer Verband. Während des ganzen Wundverlaufes vollständiges Wohlbefinden. Die Wunde heilte per primam intentionem zu. Am 22. Tage wird Patientin geheilt mit einer Bandage entlassen.

Der Tumor stellte sich als eine stark faustgrosse, fleischfarbene Geschwulst mit knolliger Vorderfläche dar, die durch eine quere Furche, welche der oberen Inscriptio tendinea des rechten Rectus entspricht, in ein oberes kleineres Drittel und in eine untere etwa zwei Drittel betragende Parthie abgegrenzt, so dass wohl anzunehmen ist, dass die Geschwulst in dieser Sehnen-Einlagerung entstanden ist. Die hintere Fläche ist mehr glatt und liess sich von der hinteren Wand der Rectusscheide, mit welcher sie durch lockeres Zellgewebe verbunden war, leicht ablösen.

Die Geschwulst ist mit einer deutlichen Kapsel umgeben, in die einige kurz abgeschnittene Muskelfasern übergehen. Beim Durchschneiden knirscht das Messer deutlich, und erweist sich das Gewebe als gleichmässig hart und derb und lässt keinen Marksaft abstreifen. Die Schnittfläche ist homogen und Damastgewebe ähnlich, es zeigen sich gelb-röthlich weisse Fasern und eine aus unregelmässig sich durchkreuzenden Faserzügen bestehende Oberfläche.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte deutliche Bindegewebfasern, die zum Theil sich unter rechten und schiefen Winkeln kreuzten, zum Theil parallel verliefen. In diese Faserbündel sind an einzelnen Stellen, Anhäufungen von Zellen eingelagert. Gefässlumina sind verhältnissmässig sehr wenige vorhanden. Kurz die Charactere eines reinen harten Fibroms.

II. E. B., Heilgehilfin aus Plankstadt, 24 J. alt. Patientin war früher immer gesund und stammt aus gesunder Familie. Menstruirt seit ihrem 15. Jahre. Ist verheirathet seit zwei Jahren und hat dreimal normal geboren: das erstemal vor drei Jahren, das zweite mal vor $1^1/_2$ Jahren, ihr jüngstes Kind ist drei Monate alt. In der zweiten Gravidität soll sie von einer Leiter herunter auf die linke Seite gestürzt sein, und in der linken vorderen Bauchgegend an der Stelle der jetzigen Geschwulst einen Fleck gehabt haben. Nach drei Monaten gebar sie ein gesundes ausgetragenes Kind. Gleich nach der Entbindung bemerkte sie an der Stelle der vorausgegangen Verletzung, einen kleinen, harten, verschieblichen Tumor. In der dritten Gravidität wuchs derselbe schmerzlos bis zu der jetzigen Grösse an.

Status praesens. Gracil gebaute, gesund aussehende Frau, deren innere Organe nicht nachweisbar erkrankt sind. In der linken Bauchhälfte wölbt sich, 10 cm oberhalb der Symphyse, eine faustgrosse Geschwulst vor, welche dem Nabel fest anliegt, diesen etwas über die Mittellinie nach rechts verdrängt. Die Basis des Tumors ist circa 12 cm lang, 8 cm breit; die Höhe etwa 4 cm. Die Längsaxe ist der Linea alba parallel. Die Haut über demselben ist leicht verdünnt, die Striae, welche den

ganzen Unterleib bedecken, sind über der Geschwulst etwas ektatischer, von einigen erweiterten Venen durchzogen. Die Consistenz der Geschwulst ist eine derbe, harte. Auf der unteren Seite lässt sie sich nicht verschieben. Bei der Contraction des Rectus drängt sie sich kugelig hervor, indem ihr medialer Rand sich etwas hebt und mehr vorspringt. Nach der Tiefe zeigt sie keinerlei Fortsätze.

Operation am 3. Dezember 1886. 13 cm Längsschnitt über die Höhe der Geschwulst. Dicht unter der Haut gelangt man auf einen festen, fibrösen Tumor, welcher von einer Kapsel überzogen scheint, die jedoch beiderseits, oben und unten mit dem Rectus verwachsen ist. Allem Anschein nach entspringt sie, der Lage nach, der mittleren Inscriptio tendinae. Aus der Umgebung lässt sie sich, nach Durchtrennung der Muskelfasern, leicht ohne grosse Gewalt auslösen. Nach unten hin ist eine ca. 20-Pfennigstückgrosse Stelle etwas fester mit dem Bauchfell verwachsen. Bei der Ablösung desselben wird das Peritoneum eröffnet. Es prolabirt ein Netzzipfel, welcher jodoformirt und reponirt wird. Das Loch im Bauchfell wird mit einer fortlaufenden Catgutnaht vereinigt. Desinfection mit Sublimat. Vereinigung des Muskeldefectes mit Chromsäurecatgut, Patientin wird dazu in eine etwas sitzende Stellung gebracht und die Bauchmuskulatur durch Flexion des Oberschenkels erschlafft. Vereinigung des Bauchlängsschnittes in einer geknickten S-förmigen Linie mit vierzehn Seidennähten. Antiseptischer Verband. Am Tage nach der Operation geringe Temperaturerhöhung. Die Wunde heilt in ganzer Ausdehnung per primam intentionem zu. Die halbsitzende Position der Patientin wird am 7. Tage allmälig in eine flachliegende umgewandelt. Am 26. Dezember wird Patientin geheilt mit einer Bandage entlassen. Ein Bauchbruch war nicht vorhanden.

Die Geschwulst war mit einer Kapsel umgeben und durch eine quere Furche in zwei Hälften abgegrenzt. Die vordere Fläche ist knollig aber die hintere ist glatt und war mit der hintern Wand der Rectusscheide verbunden. Sie stellte sich

als einen klein-faustgrossen Tumor dar. Das Gewebe erweist sich beim Durchschneiden als gleichmässig hart und derb und lässt keinen Marksaft abstreifen. Die Schnittfläche ist homogen, röthlich-weiss von Farbe, und zeigt eine von unregelmässig sich durchkreuzenden Faserzügen, die auch theilweise concentrisch angeordnet sind, bestehende Oberfläche.

Mikroskopisch sieht man derbe, fibrilläre Bindegewebsmassen, die sich zum Theil kreuzen, zum Theil sich netzförmig verflechten und stellenweise concentrisch um die Gefässe legen. In diesen Zügen findet man reichliche Anordnungen von Spindelzellen, welche von Bindegewebsfasern getrennt sind, aber nicht in sehr grossen Mengen. Es ist wohl hieraus zu schliessen, dass wir es hier mit einem zellenreichen Fibrom zu thun haben.

Betrachten wir nochmals in kurzem die vorliegenden Fälle. In beiden Fällen haben wir es mit Frauen zu thun, die stets gesund waren. Die Ursprungsstelle der Geschwülste ist in beiden dieselbe, namentlich die Inscriptiones tendinae. In beiden Fällen entstand die Geschwulst während einer Schwangerschaft, in dem einen nahm der Tumor zuerst langsam, später aber rasch an Grösse zu; in dem anderen war ein Stillstand bis zu der nächsten Gravidität, dann aber ein rasches Wachsthum. Das ätiologische Moment in dem ersten Falle ist unbestimmt, in dem zweiten aber kann kein Zweifel sein, dass die vorausgegangene Verletzung die Ursache der Geschwulst war.

Ausser diesen zuletzt operirten Fällen, folgen in Kürze die anderen betreffenden Krankengeschichten.

III. E. G., Maurerswitwe aus Mannheim, 35 Jahre alt. Der Vater der Patientin starb an Auszehrung als Opfer seines Berufes als Steinhauer. Die Mutter soll gesund sein. Die Patientin war früher stets gesund; mit 14 Jahren erstmals menstruirt. Menses stets regelmässig. Mit 20 Jahren verheirathete sich Patientin; nach einem Jahre erstes Kind; Zangengeburt, im Wochenbett beiderseits eitrige Mastitis. Heilung nach drei Wochen. Das Kind starb nach zehn Wochen an Schwäche.

Dreizehn Monate später erfolgte die zweite Niederkunft spontan. Wochenbett normal. Sie stillte das jetzt noch lebende Kind sieben Monate lang. Bei der dritten Schwangerschaft Blutungen während der letzten vier Wochen. Wochenbett normal. Das Kind starb mit sechzehn Tagen. Im März d. J. (1878), letzte Niederkunft spontan. Wochenbett normal. Patientin stillte das Kind fünf Monate. Kind kräftig und gesund. Bei der letzten Niederkunft bemerkte Patientin erstmals eine flache, handballgrosse, schmerzlose, bewegliche Geschwulst im Hypogastrium, welche seitdem rasch wuchs und bis jetzt der Patientin ausser vorübergehendes Stechen noch keine Beschwerden verursacht hat.

Status praesens. Blühend aussehende, gutgenährte, mittelgrosse Frau. Die Untersuchung von Herz und Lungen bietet keine erhebliche Anomalien. Die rechte Seite der Vorderwand des Bauches prominirend durch einen beweglichen, flachen und glatten Tumor, der von der Symphyse bis zum rechten Rippenbogen reicht. Von rechts nach links ziemlich frei beweglich; oben stärker adherent als unten. Am Rand ist die Haut in Falten abhebbar, in der Mitte nicht. Bewegung der Geschwulst ganz schmerzlos. In der Umgebung des Nabels, rechts, entwickelte sich die Geschwulst zuerst. Der Tumor ist jetzt auch noch scharf begrenzt an der seitlichen und unteren Kante. Die Rückseite scheint stärker kugelig gewölbt zu sein als die Vorderseite. Nach links überragt die Geschwulst die Linea alba ein wenig; nach rechts überschreitet sie die Mamillarlinie nur gering. Consistenz gleichmässig derb. Uterus und Vagina normal.

Operation. Schnitt am äusseren rechten Rectusrand, parallel der Linea alba. Starke Blutung oberhalb der Geschwulst, zum Theil aus der Geschwulst selbst. An der rechten Seite des Tumors wird die Art. Epigastrica mit den zwei begleitenden Venen in eine Massenligatur doppelt unterbunden, und durchschnitten. Der Musc. rectus muss durchschnitten werden, ebenso am rechten Rande die Musc. obliqui. Die Losschälung der unteren Seite von der Fascia transversa und dem Peritoneum lässt sich zum Theil stumpf ausführen. Am festesten haftet die

Geschwulst oben. Im Peritoneum sind drei Löcher durch welche das Netz vorfällt: durch das obere sieht man die Leber, durch das mittlere die Gallenblase frei liegen. Die am meisten gefensterte Parthie wird ausgeschnitten und mit bedeutender Spannung werden die Schnittränder durch eine querverlaufende Naht von 22 Seidennähten vereint. Ein kleineres Loch im Peritoneum höher oben wird mit vier Seidennähten geschlossen. Als zweite Etage werden die Muskelreste von rechts mit der Fascia vernäht, diese längsverlaufende Naht erfordert elf Seidennähte: oben und unten wird je ein Drain eingelegt. Die stark entspannte Haut wird durch eine Reihe tiefer und oberflächlicher Nähte geschlossen. Protectiv-Gaze und Listerverband mit Salicylwattepolster und Compression. Am 3. November wird Patientin geheilt entlassen. Soll 1887 ganz gesund in Mainz leben und seit der Operation noch einmal entbunden haben.

Der Tumor wog 1380 Gramm und erwies sich als ein Fibrosarkom von annähernd eiförmiger Gestalt. Der Aussenseite des Tumors adhaerent waren theils lockere, theils festere Bindegewebsmassen, denen an der einen Fläche der Geschwulst, vermuthlich der vorderen, mit der Längsachse der Geschwulst, parallel verlaufende Züge von quergestreiften Muskelfasern beigemengt sind. Die Geschwulst fühlte sich sehr derb und fest an. Auf dem Durchschnitt sieht man glänzende Faserzüge, theils sternförmige Figuren bilden, dann wieder etwas lamelläre Massen von Fasern von anscheinend weniger harter Consistenz umschlossen.

Miskroskopisch sieht man Reste von Spindelzellenzügen mit grossem Kern und wenig deutlichen Protoplasma. An andern Stellen werden die Kerne ganz schmal und klein, liegen da in derbe, fibrilläre Bindegewebsmassen eingehüllt, welche stellenweise netzförmig angeordnet sind. Zu den beschriebenen Zügen gesellen sich breite Bindegewebszüge, in denen keine Kerne mehr sind, dagegen noch deutliche fibrilläre Anordnung vortritt, und fernerhin solche, welche aus rein sclerosirten Bindegewebe bestehen.

IV. F. W., 29 Jahre, verheirathet; bisher stets gesund. Patientin hat dreimal geboren, zuletzt vor zehn Monaten, Geburten und Wochenbett waren stets leicht: alle Kinder wurden von der Patientin gestillt. Die Periode war stets regelmässig. Vor etwa einem halben Jahre bemerkte Patientin in der linken, unteren Bauchgegend eine etwa hühnereigrosse Geschwulst. Druck etwas schmerzhaft. Gewachsen scheint dieselbe, seit sie zuerst bemerkt wurde, nicht oder nur in geringem Masse zu sein. Hin und wieder hatte Patientin ein Gefühl von Schlaffheit in der betreffenden Bauchhälfter.

Status praesens. Gesundaussehende, gutgenährte Frau. An Lungen, Herz, Leber und Milz keine wesentlichen Anomalien nachweisbar. Bauchdecken sehr schlaff. Im linken Hypogastrium fühlt man in der Höhe der Spina ant. sup., etwa 2 cm nach innen von derselben eine etwa hühnereigrosse Geschwulst von glatter Oberfläche. Dieselbe ist mit ihrem grössten Durchmesser quergelagert, lässt sich von ihrer Unterlage, an welcher sie ziemlich fest haftet, etwas nach oben und unten verschieben. Die Haut lässt sich leicht verschieben. Sie selbst wird bei Bewegungen der Bauchmuskeln vorgedrängt. Auf Druck an ihrem oberen Rande erscheint sie etwas empfindlich.

Operation am 9. Dezember 1884. 20 cm langer Schnitt, der rechtwinklig auf die Verbindungslinie von Spina ant. sup. und Nabel steht und etwa 3 cm nach aussen von der Symphyse beginnt, die genannte Linie um ca. 8 cm nach hinten überschreitet. Durchtrennung der Fascia und der Musc. obliqui; es stellt sich damit die Geschwulst dar, welche vorgezogen wird nach Unterbindung der Art. Epigastrica. Bei der Lostrennung derselben von ihrer Unterlage wird das Peritoneum angeschnitten und klafft in etwa 5 cm Länge. Naht des Peritoneums und der Muskeln mit Catgut. Hautnaht mit Seide. Jodoformlisterverband. Die Patientin wird am 27. December geheilt entlassen. Die Geschwulst stellt ein hühnereigrosses glattes Fibrom dar. Der Sitz der Geschwulst war in den Fasern des Musculus obliquus

internus und hing dieselbe mit einem stielartigen Strange an dem Darmbeinstachel fest.

Von den beiden Fällen ist noch zu bemerken, dass zur Zeit kein Recidiv aufgetreten ist.

Die Bauchdecken sind im Ganzen nicht häufig Sitz von Neubildungen; relativ am häufigsten scheinen sich noch an genannter Stelle, die, in die Bindegewebsreihe gehörigen Neoplasmen, nämlich Sarcome und Fibrome, zu entwickeln und dieselben stellen sich nach unseren und den bisher veröffentlichten Mittheilungen als eine Geschwulst von typischer Erscheinung dar.

Was die Lokalität betrifft, wo diese Geschwülste sich entwickeln, so ist ihr Lieblingssitz die vordere Bauchgegend und zwar nahe der Mittellinie. Dieselbe nehmen sie jedoch nie direkt ein, sondern entwickeln sich mit geringen lateralen Abweichungen von derselben und zwar meistens noch im Bereiche des Musculus rectus abdominis. Weniger häufig nehmen sie ihren Ursprung von den Obliqui und von Péan[7]) ist auf diesen Typus von Bauchdeckengeschwülsten hingewiesen worden.

Die Form der Bauchdeckenfibroide ist gewöhnlich eine längliche, der Längsachse des Körpers parallel gestellt. Die spätere Form wird, worauf Grätzer aufmerksam gemacht hat, „nach vorn bedingt durch die Elasticität des überlagernden Muskels und der Bauchhaut, hinten schafft die ungleichmässige Verbindung der Fascie mit dem Bauchfelle formbestimmende Widerstände, seitlich breitet sich der Tumor je nach der Resistenz der Muskeln und der dieselben verbindenden fibrösen Ueberzüge mehr oder weniger aus.“ Doch bleibt auch bei bedeutenderer Grösse am häufigsten die Kegel-Kugel oder Scheibenform erhalten und wenn die Basis der Geschwulst an der Fascia transversa etwas eingezogen ist und die Geschwulst so wohl nach vorn als auch nach hinten gewachsen ist, so resultirt eine Form

7) Péan. Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du Bassin. Paris 1880.

daraus, welche „manschetten- oder hemdenknopfförmig“ bezeichnet worden ist.

Die Grösse ist verschieden. Gewöhnlich kommen die Tumoren erst nach langem Bestehen zur Beobachtung, wenn sie wegen ihres grossen Umfanges Beschwerden verursachen oder durch ihren schlimmen Verlauf die Patienten ängstigen. Dazu kommt, dass diese anfangs sehr kleinen Geschwülste wegen ihrer tiefen Lagerung von dem Patienten überhaupt nicht bemerkt werden, da sie in der ersten Zeit ihres Bestehens nur äusserst langsam wachsen und fast stationär bleiben, so vergehen Jahre, ehe die bedeutende Grösse erreicht wird. In zwei Fällen war die Grösse ganz excessiv geworden. So berichtet Paget[8]) von einem Bauchdeckenfibrom das 40 Pfund wog und Rokitansky[9]) beobachtete ein Fibrom der vorderen Bauchwand, das fast bis zu den Knieen herabreichte und 32 Pfund wog.

Die Bauchdeckenfibrome bestehen in der Neuproduktion der faserigen Intercellularsubstanz, welche relativ stärker ist, als die Vermehrung der Zellen, daher wir in ältern sehr grossen Fibroiden neben einem sparsamen Zellenvorrath, reichliche und dicke Bindegewebsbündel durchkreuzen sehen.

Es kann leicht bei dieser Art des Wachsthums, zu Unregelmässigkeiten kommen, welche die Beurtheilung der Geschwulst erschweren, so zwar dass, was dem einen Untersucher noch Fibrom zu sein scheint, von dem andern bereits als Sarcom angesprochen wird. An einzelnen Stellen kann das Gewebe weicher werden, und dadurch Veranlassung zur Bildung von Cysten geben, die dann, wenn sie grösser werden, das Gefühl von Fluctuation hervorrufen können. Die Tumoren sind sonst gegen die Umgebung abgekapselt, wodurch ihre Oberfläche glatt erscheint.

Das Wachsthum ist gewöhnlich ganz rapid, bei Frauen sind sie meist während einer Schwangerschaft aufgetreten, um dann

8) Paget. Lectures on Surgical Pathology.

9) Rokitansky. Exstirpation eines Fibroms der vorderen Bauchwand. Wien med. Presse 1880 Nr. 4—5.

nicht mehr inne zu halten. Ob im Alter ein Stillstand im Wachsthum erfolgt, ist nirgends bemerkt, vielleicht weil solche Fälle nicht zur ärztlichen Kenntniss gelangen. Verfettung oder Verkalkung ist noch nie beobachtet worden, daher auch niemals Verkleinerung ihres Volumens durch fettige Atrophie. Dagegen können entzündliche Ulcerationen, Blutungen, Gangrenescenz und Verjauchung eintreten, wenn der Tumor in seiner Integrität verletzt wird oder wenn die Oberfläche der Geschwulst mit der Bauchhaut verwächst und letztere usurirt wird. Sonst ist das Gewebe in Folge der geringen Blutgefässentwicklung blutarm.

Früher nahm man an, dass das Periost des Beckens der Ausgangspunkt dieser Geschwülste wäre, aber diese Ansicht wurde durch die Befunde bei der Exstirpation bald widerlegt; denn man fand, dass diese Geschwülste ausnahmslos entweder mit den sehnigen Aponeurosen der breiten Bauchmuskeln, oder noch häufiger direkt im Musculus rectus lagen und innig mit ihm verbunden waren. In den von Grätzer und Guerrier gesammelten, den von Herzog, Bruntzel[10]), Sklifassowsky[11]), Sänger und jetzt von mir veröffentlichten 77 Fälle findet sich 45 mal die Ursprungsstätte der Geschwülste angegeben. In 34 Fällen wird wenigstens der fasciale Ursprung der Geschwülste noch besonders angemerkt. Dieser Ursprung wird in 14 Fällen angegeben in die Scheiden und Sehneninsertionen des Rectus. In 2 Fällen gingen die Geschwülste von der gemeinsamen Fascie der Linea alba und Rectusscheiden aus und 5 mal von der Linea alba. Ja Grätzer und Herzog selbst geben von ihren eigenen Geschwulstfällen den fascialen Ursprung an, ohne darauf besonders Gewicht zu legen. Von beiden Autoren ist die überwiegende Betheiligung der Musculus rectus hervorgehoben und

---

10) Bruntzel. Zur Casuistik der bindegewebigen Neubildungen der Bauchdecken. Deutsche med. Wochenschrift 1884—85.

11) Sklifassowsky. Ist die Resection des Prelum abdominale zulässig? Wratsch 1882, bei Sänger.

von Grätzer besonders die hintere Scheide. Wenn man die fünf Fälle der Fascia transversa noch hinzurechnet, so haben wir 14 Fälle die von der hinteren Rectusscheide ausgingen. Der fasciale Ursprung wird somit in 34 Fällen genannt von den 45. Von den andern 11 Fällen sind die Angaben unbestimmt, namentlich: „Hypochondrium, „Regio iliaca sinistra", „Fossa iliaca sinistra," Regio inguinalis" (2), „Regio hypogastrica", Hypogastrium", „Links, rechts vom Nabel" je 1, „Ileo-Coecalgrube," „Seitliches extraperitoneales Fibroid".

Was die Betheiligung beider Geschlechter an dieser Geschwulstform betrifft, so ist das weibliche Geschlecht weitaus bevorzugt und zwar ganz besonders Frauen, welche häufier geboren haben. Grätzer zählte unter den 38 von ihm zusammengestellten Fällen nur 5 Männer. Unter den 44 von Guerrier gesammelten Fälle, wovon 27, die bei Grätzer fehlen, sind gar nur 2 Männer vertreten, die Fälle von Herzog aus der Volkmann'schen Klinik (2), die von Sklifossowsky (2), von Bruntzel (1), von Sänger (3), ebenso die von mir geschilderten vier Fälle betrafen sämmtlich Frauen. Bei Männern entspringen die Geschwülste oberflächlicher und erreichen niemals eine beträchtliche Grösse, sind aber dagegen viel gefährlicher und zu Recidiven weit geneigter als die grossen Fibroide bei Frauen. Unter den sieben Tumoren, welche sich in der Bauchwand bei Männern fanden, sind nur drei mit gutem Erfolg und ohne Recidiv entfernt worden und gerade diese drei waren Fibrome. In den andern vier Fällen werden angegeben: a) zwei Fibrosarcome (Fälle von Billroth[12]), Tod an Metastasen von weichen Sarcomen: Esmarch[13]), Recidiv); b) weiche Rundzellensarcome, höchstwahrscheinlich Hautsarcome; nur je ein Fall von Heyfelder[14]) und aus der Erlanger Klinik. In beiden Fällen waren Recidive gefolgt.

Die Recidive weichen von dem fibrösen Charakter der Primärgeschwulst ab und stellen sich als weiche Sarcome dar.

12) Billroth. Chirurg. Klinik, Zürich 1860—67.
13) Sänger l. c.
14) Sänger l. c.

Metastasem, ausser in dem erwähnten Billroth'schen Falle, werden von Niemanden bemerkt, ebenso bleiben die Lymphdrüsen der Inguinal- und Axillargegend stets frei.

Diesem exquisit malignen Verlauf entgegen, konnte bei Frauen nach totaler Entfernung des Fibroids nur ein Recidiv mit Sicherheit constatirt werden. Die Bauchdeckenfibroide bei Frauen sind also durchgängig benigner Natur, sie greifen nicht auf Nachbargewebe zerstörend über und gefährden, so lange sie intact sind, die Trägerinnen nicht.

Wir wenden uns nun weiter zu der Frage, ob ledige Personen ohne geschlechtlichen Verkehr oder Frauen die geboren haben, mehr zur Entstehung jenes Leidens prädisponirt sind. Unter 70 Frauen mit Bauchdeckengeschwülsten finden wir: 3 ledig und ohne Kinder, 56 hatten ein- oder mehrmals geboren, 11 unbestimmte Angaben. Die drei Fälle der ersten Kategorie sind: a) ein Fall aus der Erlanger Klinik, ein Mädchen von 19 Jahren, ein Sarcom mit Recidiv und Tod; b) der Fall von Panas[15]), ein Mädchen von 21 Jahren, ein Fibromyon des Ligamentum rotundum; c) der Fall von Bouilly[16]), ein Tumor in der vorderen Bauchgegend, oberhalb der Symphyse, nicht operirt. Demnach ergiebt sich hieraus, dass Frauen, die geboren haben, entschieden mehr zu der erwähnten Affection prädisponiren.

Es ergiebt sich aus Sänger's vergleichender Zusammenstellung von Bauchdeckengeschwülsten, dass der Typus des Bauchdeckendesmoids ein Fibrom ist. Pathologisch-anatomisch waren weitaus die meisten Fälle reine, derbe Fibrome, nämlich etwa 60. Sonst werden noch angegeben: Fibrosarcome 9, Rundzellensarcome 2, Cystofibrome 1, ein Fibroma mucosum, Fibroma myxomatosum 1, ein Cysto-Fibro-Sarcom und 3 Fälle von Fibromyomen.

---

15) Fibromyome des parios abdominales. Gaz. des hop. 1873 p. 977.

16) Bouilly. Tumeurs aiguës et chroniques de la cavité de Retzins. Paris 1880.

Was die Aetiologie der fibroiden Neoplasmen der Bauchdecken betrifft, so ist dieselbe, wie bei allen Geschwülsten noch nicht ganz klar. Wir haben es hier meist mit den von Virchow so genannten histioiden Geschwülsten zu thun. Die von Grätzer vertretene Cohnheim'sche Geschwulsttheorie ist für bindegewebige Geschwülste einer bindegewebigen Matrix nicht annehmbar. Eine aus jugendlichen Elementen der Bindegewebszellen, also vorwiegend aus einer Zellgattung zusammengesetzte Geschwulst besteht nicht aus embroyonalen Bindegewebszellen, sondern aus embroyonoiden, d. h. nur der Embroyonalform ähnlichen Zellen. So klar und scharf die Cohnheim'sche Theorie für heterologe Geschwülste ist, so unnöthig ist sie für die homologen Geschwülste der Bindegewebsreihe. Der Fall, auf welchen sich Grätzer stützt, ist von Spiegelberg operirt worden, der einzige Fall, wo gleichzeitig zwei Tumoren bestanden. Er steht aber desshalb noch einzig dar, weil der rechte Tumor ein Fibromyom, der linke ein Fibrom gewesen sein soll. Beide hingen durch die Linea alba zusammen, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass nur ein Tumor bestand. Ein strikter Nachweis glatter Muskelfasern ist nicht geführt worden, da hierzu doch die blosse Angabe nicht genügt. Ausserdem sind aber nur noch zwei Fälle beschrieben, die von Panas und hier war es ein Fibromyom des Ligamentum rotundum, und einen von Faye[17]), wo es sich um einen Tumor handelte, der von der Blase und dem superitonealen Zellgewebe ausging. Beide Fälle gehören nicht zu den Geschwülsten der Bauchdecken. Damit fällt die Grätzer'sche Theorie, welche einem Falle zu Liebe aufgestellt worden ist, weil sie nur die Ausnahme und nicht die Regel beweisen will.

So ist es auch mit der Hypothese von Herzog, welcher von dem einen Fall von Ebner[18]), für Geschwülste des Rectus, eine

17) Fibromyome vulumineux développé aux dépens de la vessie dans le grand et petit bassin ayant opposé à l'accouchement un obstacle très grand. Mort. Nord. medic. Archiv III. 1871.

18) L. Ebner. Grosses Fibrom der Bauchdecken u. s. w. Berlin klinische Wochenschrift 1880 No. 37.

Entstehung aus Muskelhaematomen annimmt, resp. aus dem nach partiellen oder totalen Rupturen dieses Muskels sich bildenden Muskelcallus. In diesem Falle fühlte die Patientin ungefähr ein halbes Jahr vor der Aufnahme in das Spital plötzlich, wie ihr stehend, schwere Mehlsäcke auf die Schultern geladen wurden, in der Mitte der vorderen Bauchwand einen brennenden Schmerz, ohne ihn weiter zu beachten. Bald darauf bemerkte sie, handbreit unter dem Nabel in der Mitte des Bauches einen harten, leicht verschieblichen Knoten. Ein viertel Jahr später fühlte Patientin wieder ohne besondere Veranlassung einen brennenden Schmerz und Druck in der Gegend jener Geschwulst, worauf dieselbe rasch wuchs und ihr Schmerz und Druck verursachte. Bei der Exstirpation erwies sich die Geschwulst als ein reines Fibrom. Woraus soll nun strikte bewiesen werden, dass vorher ein Hämatom an dieser Stelle gewesen sei? In meinem zweiten geschilderten Falle ist eine Verletzung und Färbung der Haut dem Tumor verausgegangen, aber der Reiz, welcher diesen hervorgerufen hat, wäre eine hinreichende Ursache ohne die Hämorrhagie für die Enstehung der Geschwulst. Die Geschwülste fangen meistens aus kleinsten Anfängen an, bemerkenswerthe Traumen werden nur ausnahmsweise angegeben. Bei interstitiellen Blutergüssen wird das Blut einfach resorbirt, bei Zerreissungen tritt Heilung unter Bildung fibröser Narben ein. Virchow führt selbst keinen Fall an, wo eine Umwandlung in ein Fibrom stattgefunden hat, im Gegentheil hebt er hervor, dass die Hämatome nach jahrelangem Bestande noch resorbirt werden könnten.

Um zu einer eigentlichen aetiologischen Erklärung überzugehen, wollen wir kurz die Befunde wiederholen. Der Typus der Bauchdeckentumoren ist ein Fibrom. Die Geschwülste sind nie locker zwischen zwei Aponeurosen abgeschlossen, sondern stets ist eine derselben in ihr aufgegangen. Diese Ursprünge sind die Inscriptiones tendinae, und die Sehnen und Aponeurosen der Bauchmuskeln. Sie kommen nie vor bei Kindern, weitaus am häufigsten bei Frauen, die wiederholt Schwanger-

schaften durchgemacht haben. Die Muskulatur der Bauchwand ist aber verhältnissmässig reich an Sehnengewebe und nur gespannt erhalten von den breiten, derben Aponeurosen und Inscriptiones tendinae. In Folge der mit wachsendem Bauchinhalt und Bauchdruck zunehmenden Dehnung und Anspannung der gesammten, ganz vorzugsweise aber der transversalen Muskulatur, welche sich wieder auf die vielfache Sehnendurchkreuzung der letzteren, die Linea alba concentrirt, wird der Zug und Druck auf die mit ihr eng zusammenhängende fibröse Scheide der longitudinalen Muskeln übertragen. Diese Spannung kann in mehr oder minder hohem Grade zu störenden Folgezuständen führen, am häufigsten zu Bauchschlaffheit, welche einfach oder hochgradig sein kann. Es kann ein verminderter Muskeltonus mit mässigen druckatrophischen Zuständen der transversalen Muskeln sein oder eine allgemeine Relaxation, d. h. ein atrophischer Zustand sämmtlicher die Bauchwand bildenden muskulären und sehnigen Gewebe.

Ihr Blut beziehen die Bauchmuskeln aus der Art. epigastrica inferior, welche etwa 8 cm über der Symphyse den lateralen Rand des Rectus erreicht und demselben folgend an der Linea semicircul. Douglasii in die Rectusscheide eintritt, in welcher sie der Nabelgegend zustrebt, und ihre Endäste anastomosiren mit denen der Epigastrica superior aus der Mammaria interna, der zweiten Blutquelle der Bauchmuskeln. Beide Arterien sind entweder während der Schwangerschaft oder dem Puerperium in direktem Anschluss an Gefässe, welche sich in einem Zustande von physiologischer arterieller Congestion befinden, wie die Gefässe der Beckenorgane und die Brustdrüsen bei der Lactation. Die Steigerung dieser noch in das Bereich der normalen, fallenden, congestiven Schwellung kann zur parenchymatösen Entzündung führen, eine scharfe Grenze zwischen beiden Zuständen existirt nicht, da der eine nichts weiter ist als ein quantitativer Excess des anderen und sich aus diesem in direktem Uebergang entwickelt. So wie die strafffaserige Beschaffenheit der Bauchdecken in normalem Zustande dem Zustandekommen ent-

zündlicher Prozesse wenig günstig ist, erweist sie sich, wenn wirklich ein atrophischer Zustand besteht, weniger hinderlich zu der Entstehung pathologischer Geschwülste. Der Anstoss zur Geschwulstbildung braucht kein bemerkenswerther zu sein. Die praedisponirenden Elemente sind da, und Diätfehlern, Erkältungen, Gemüthsbewegungen und gelegentlichen mechanischen Insulten sind alle Frauen im Verlaufe der Schwangerschaft ausgesetzt. Diese bewirken aus einer physiologischen Hyperaemie, Circulationsstörungen, Stasen, Blutungen, Auswanderungen von Blutkörperchen und führen endlich zu einer Hyperplasie der bindegewebigen Elemente an den schwächsten Stellen der Bauchdecken[19]).

Was die Symptomatologie und Diagnose betrifft, so verhalten sich dieselben in den meisten Fällen klar und einfach. Man kann von Symptomen erst dann reden, wenn diese Geschwülste, nachdem sie zu einer gewissen Grösse und Schwere angewachsen sind, den befallenen Patienten lästig werden. Das Aussehen des Kranken ist, abgesehen von solchen schlimmen, äusserst seltenen Fällen, nicht leidend. Die Patienten sind im Allgemeinen wohl selten anämisch. Endlich wird hervorgehoben, dass diese Geschwülste auf den normalen Verlauf von Schwangerschaft und Geburt einen hindernden Einfluss fast niemals ausüben. Zur Diagnose verlangen wir zunächst eine zutreffende Anamnese, d. h. wir werden dann ganz besonders an ein Fibroid in den Bauchdecken denken, wenn eine sonst wohl aussehende Frau, welche bereits öfters geboren hat, uns mittheilt, dass sie eine kleine, harte, indolente Geschwulst in der Bauchgegend bemerkt habe, welche plötzlich in der letzten Schwangerschaft angefangen habe zu wachsen und sie nunmehr

19) Mir erscheint die Hypothese, dass sich diese Fibrome der Bauchwand bei Schwangeren aus Haematomen der Bauchwand entwickeln könnten, nicht ganz unwahrscheinlich. Eine erhöhte Plasticität während der Gravidität beweisen z. B. die von Rokitansky so häufig beobachteten Osteophyten. Ich beobachtete bei einer schwangeren Frau ein Fibroma Epulis, welches nach der Zahnextraction rasch aus dem Alveolus hervorwuchs. Czerny.

durch ihre Grösse und die dadurch hervorgerufene Ungeschicklichkeit in den Bewegungen belästige. Bei der Inspection sehen wir sodann eine circumscripte Prominenz der Bauchhaut und in dem Bereiche dieser Vorwölbung bisweilen starke Venennetze. Bei der combinirten Untersuchung ist meistens schon mit Sicherheit zu constatiren, dass der Tumor extraperitoneal gelegen ist. Noch weitere Anhaltspunkte sind, dass man den Tumor oft in grosser Ausdehnung umgreifen kann, dass man ihn meistens von seiner Unterlage abheben kann und dass er mit den Bauchdecken etwas verschieblich ist, oder dass er nicht mit der Haut verwachsen ist. Der klinisch wichtigste Punkt bei der Diagnose ist die Frage, ob Verwachsungen mit dem Peritoneum vorliegen; mit Sicherheit lässt sich dies nie vorher bestimmen, so dass man jedenfalls bei der Operation auf diese Eventualität gefasst sein muss. Ein bestimmtes Urtheil über Sitz und Ausgangspunkt der Geschwulst, ob subkutan intramuskulär oder submuskulär kann nur mit dem Messer in der Hand abgegeben werden.

Die Differentialdiagnose bietet keine Schwierigkeit. Die Fibroide sind harte, strengbegrenzte, indolente Geschwülste, welche selten die Linea alba überschreiten, sehr langsam zuerst wachsen, doch so, dass wenn sie einmal ihr Wachsthum begonnen haben, dann auch continuirlich und rapid zunehmen. Von einem Lipom oder Ovariencyste sind sie zu unterscheiden, dass das Lipom eine weiche, im Unterhautzellgewebe sitzende Geschwulst ist und die Ovariencyste sitzt intraabdominell und lässt sich in der Regel durch bimanuelle Untersuchung per Vaginam nachweissen. Ein abgesacktes, peritonitisches Exsudat wird die Anamnese sofort entscheiden. Echinococcuscysten kommen in der Bauchwand nur selten vor, haben aber stets elastische Consistenz und fast immer deutliche Undulation, auch pflegt der Echinococcus von kolikartigen Schmerzen begleitet zu sein.

Eine Verwechselung mit Tumoren des Netzes und den retroperitonealen, renalen und pararenalen Geschwülsten wird wohl

nie vorkommen. Diese liegen viel tiefer, sind gewöhnlich maligner Natur und sind von schnellem Wachsthum. Eine einseitige Hydronephrose präsentirt sich ähnlich wie ein Fibroid, aber sie fühlt sich als eine weiche fluctuirende Masse an und der Patient klagt über Harnverhaltung. Geschwülste des Darms werden dann besonders leicht die Bauchwand vortreiben und Bauchdeckentumoren vortäuschen, wenn der Raum zwischen vorderer und hinterer Bauchwand sehr schmal ist oder wenn Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand stattgefunden haben. Ebenso können die verschiedensten Geschwülste der Leber, Milz, des Uterus und auch die Hernieen, die Bauchdecken einseitig vortreiben.

Die Bauchdeckenfibrome gehören zu den absolut gutartigen Geschwülsten. Sie machen weder Metastasen in den nächstgelegenen Lymphdrüsen, noch generalisiren sie sich im Körper, noch treten locale Recidive nach vollständiger Exstirpation auf. Die Prognose der Fibroide der Bauchwand ist schliesslich natürlich eine günstige.

Die totale Exstirpation der betreffenden Tumoren, wenn auch mit Eröffnung des Peritoneums oder Excision eines Stückes desselben ist allein die rationelle Therapie. Bis jetzt ist noch kein sonstiges Mittel gefunden worden. Injectionen, Elektrolyse u. s. w. sind bis jetzt ohne Erfolg angewendet worden. Subcutane Trennung des Stieles in den gestielten Fällen waren ohne Erfolg.

Es ist aber klar, dass bei der Exstirpation unter allen Umständen die Intacterhaltung des Bauchfelles anzustreben ist. Ob sie leicht oder schwer möglich ist, hängt vor allem von dem Ursprunge und dem Sitze der Geschwulst ab. Im Allgemeinen gilt, dass je weiter nach aussen vom Peritoneum eine Geschwulst ihren Ursprung hat, um so leichter wird jenes von dieser zu trennen sein. Nie sollte man an die Exstirpation eines Bauchdeckentumors gehen, ohne darauf vorbereitet zu sein, die Bauchhöhle eröffnen zu müssen. Es gehört aber dazu, dass man für eine gehörige Entleerung des Darms sorgt, da wir im günstigsten

Falle das Peritoneum doch wenigstens bloslegen, und dessen Spannung muss möglichst verringert werden. Die Narcose muss eine tiefe und ruhige sein, welches man erreicht durch die Morphium-Chloral-Chloroformnarkose. Aehnlich wie bei der Ovariotomie muss das Operationszimmer vor Zugluft geschützt sein und eine angemessene Temperatur besitzen. Um mit ziemlicher Sicherheit den guten Erfolg der Operation zu garantiren, muss alles unter streng antiseptischen Kautelen vorgenommen werden, und die Geschwulst exstirpirt werden. Die hierzu nothwendige Operation ist in ihrer Ausführung nicht besonders schwierig. Im Allgemeinen wird es sich empfehlen, die Durchtrennung der Haut in einem parallel der Linea alba gerichteten Schnitte vorzunehmen, dessen Länge der Längsausdehnung des Tumors entsprechen muss und daher sehr bedeutend werden kann. Schritt für Schritt werden die Muskelverbindungen gelöst und blutende Gefässe unterbunden. Der schwerste Akt der Operation ist die Lostrennung der Basis der Geschwulst. Ist dieselbe nirgends mit dem Peritoneum verwachsen, so wird die Loslösung nicht schwierig sein. Vorsichtig sucht man mit der Hand zwischen Tumor nnd Peritoneum einzudringen und dasselbe ganz allmählig zu lösen. Da die Bauchwand um so resistenter werden wird, je weniger Muskulatur mit dem Tumor weggenommen wird, so empfiehlt es sich gewiss, diese möglichst zu erhalten; ist sie aber sehr fest mit ihm verwachsen, ist die Ablösung mühsam uud kostet sie viel Blut, dann ist es gerathener, wie Sklifossowsky und Sänger gethan haben, die Muskeln mit auszuschneiden. Ist der Tumor losgelöst, so versucht man znnächst das Peritoneum zu bedecken, welches am besten geschieht durch Naht der zerissenen Muskeln und wo das nicht angeht, durch sofortige tiefe, die ganze Dicke der Muskulatur treffende Muskel- und oberflächliche Hautnäthe.

Ist der Tumor mit dem Peritoneum fest verwachsen, so muss man zum Zwecke einer Radicaloperation den von der Neubildung mit betroffenen Theil des Peritoneums exstirpiren. Hat man nun die Bauchhöhle eröffnen müssen, so versucht man nach

der Entfernung des Tumors das Peritoneum zunächst für sich zu nähen und wenn das nicht gelingt, so näht man gleich die Muskeln und schliesst dann auch die Hautwunde durch tiefe und oberflächliche Näthe. Aus den Fällen von Esmarch, Sklifassowsky und Sänger ergiebt sich, dass die radicale Operation bei Mitwegnahme ausgedehnter Stücke der Bauchwandmuskulatur und des Bauchfelles, ohne höhere Lebensgefährdung möglich ist, als bei der Ovariotomie. Das Verfahren von Sänger, in Fällen von ausgedehnter Verwachsung des Tumors mit dem Bauchfelle ist wegen der Verhütung des Eindringens von Blut in die Bauchhöhle, sehr empfehlenswerth. Jede 2—3 cm lange Strecke von Peritoneum und Aponeurose der Geschwulst herum ist doppelt ligirt und dann zwischen die Ligaturen durchtrennt. Bei der Vereinigung der Wundränder hat man in jedem Falle für Drainage zu sorgen, zumal wenn Nachblutung zu befürchten ist. Den Schluss der Operation bildet ein antiseptischer Dauerverband und mit Compression, um die Spannung in der Wunde zu verringern. In Fällen von starker Spannung ist die Behandlung bei Herrn Geh. Rath Czerny in dem zweiten von meinen geschilderten Fällen von gutem Nutzen. Die Patientin wurde in eine mehr sitzende Stellung gebracht und die Muskulatur durch Flexion des Oberschenkels erschlafft. Diese Position wird nach sieben Tagen allmälig in eine flachliegende gebracht. Bei dieser Methode wird die Spannung zu einem Minimum gebracht und die Gefahr eines späteren Bauchbruches beseitigt. In den Fällen von ausgedehnter Resection des Peritoneum und Bauchmuskeln war eine Eventration unvermeidlich. Sänger suchte das zu vermeiden durch die Bildung von einem Hautwulste und nach Monaten blieb dieselbe noch bestehen, verflachte sich nur wenig, so dass nur beim Pressen und Husten sich die Bauchwand in der Grösse der früheren Geschwulst vorwölbte.

Nach der Operation sorge man vor Allem für eine vollkommene ruhige Lage der Patientin. Der Urin wird mit dem Katheter abgenommen, die Peristaltik des Darms durch Opium in Schranken gehalten. Keine Nahrung während des ersten

Tages und in der ersten Zeit nur kleine Mengen Flüssigkeiten, wenigstens so lange bis die Wunde verheilt und eine Peritonitis nicht mehr zu fürchten ist. Der Eintritt von Erbrechen muss bekämpft werden, sowie das Auftreten von Husten oder Reizungen der Pleura. Der Verband wird, je nachdem es die Temperatur des Kranken indicirt, gewechselt; allmälig werden die Näthe entfernt und ist die Wunde jetzt fest verheilt, so ist jede Gefahr vorüber, doch darf man die Patientin wegen der Gefahr eines Bauchbruches, nicht ohne Leibbinde aufstehen lassen.